

ABSTRAK

Latar Belakang: Kalsium merupakan salah satu parameter yang diperiksa pada pasien gagal ginjal kronik. Pemberian antikoagulan pada proses hemodialisis membuat sampel dari pasien gagal ginjal kronik membutuhkan waktu yang lama untuk membeku. Pemeriksaan kalsium dapat menggunakan sampel serum dan plasma. Penggunaan sampel plasma dapat mempercepat waktu pemeriksaan dan mengurangi terjadinya hemolisis. Tabung *vacutainer* yang digunakan untuk membuat plasma *lithium heparin* terdiri dari dua jenis yaitu tabung dengan gel separator dan tabung tanpa gel separator.

Tujuan Penelitian: Mengetahui ada tidaknya perbedaan kadar kalsium pada plasma yang dibuat menggunakan tabung *vacutainer lithium heparin* dengan dan tanpa gel separator pada pasien *post* hemodialisis.

Metode Penelitian: *Pre-experimental design* dengan desain penelitian *Statistic Group Comparison*. Pada penelitian ini sebagai kelompok eksperimen adalah plasma yang dibuat dengan *vacutainer plasma separator tube*, sedangkan kelompok pembanding adalah plasma yang dibuat dengan tabung *vacutainer lithium heparin* dan serum yang dibuat dengan *vacutainer vacutainer plain*.

Hasil: Selisih kadar kalsium pada plasma yang dibuat menggunakan tabung *vacutainer lithium heparin* dengan dan tanpa gel separator pada pasien *post* hemodialisis adalah 2,10 %. Kadar kalsium tidak berbeda secara signifikan pada plasma yang dibuat menggunakan tabung *vacutainer lithium heparin* dengan dan tanpa gel separator pada pasien *post* hemodialisis.

Kesimpulan: Kadar kalsium pada plasma yang dibuat menggunakan tabung *vacutainer lithium heparin* dengan dan tanpa gel separator tidak berbeda secara signifikan pada pasien *post* hemodialisis.

Kata Kunci: Kalsium, tabung *vacutainer*, gel separator, hemodialisis.

ABSTRACT

Background: Calcium is one of the parameters examined in patients with chronic kidney failure. Giving anticoagulants in the haemodialysis process causes a sample of patients with chronic kidney failure takes a long time to coagulate. The calcium can be examined using serum and plasma. The use of plasma samples can accelerate the examination time and reduce haemolysis process to happen. There are two types of vacuum tube that are used to make lithium heparin plasma which are the tube with gel separator and the tube without gel separator.

Purpose: Knowing whether there is a difference in calcium levels in plasma made using lithium vacutainer tube heparin with and without gel separator in post-hemodialysis patients

Methodology: Pre-experimental design with the group comparison statistics design. As an experimental group study, plasma is made by vacutainer plasma separator tube, while, as the comparison group, plasma is made by lithium heparin vacutainer tube, and serum is made by vacutainer vacutainer plain

Result: Difference in calcium level in plasma made using lithium vacutainer tube heparin with and without gel separator in post-hemodialysis patients is 2.10%. Calcium level in plasma does not indicate the difference significantly whether the plasma is made by using lithium vacutainer tubes heparin with and without gel separator in post-hemodialysis patients.

Conclusion: Calcium level in plasma, made by using lithium vacutainer tubes heparin with and without gel separator, does not indicate the difference significantly on post-hemodialysis patients.

Keyword: Calcium, vacutainer tube, separator gel, hemodialysis.